

УЧРЕДИТЕЛИ

Институт проблем управления
им. В. А. Трапезникова РАН,
Московский государственный институт
электроники и математики,
Ассоциация "МВТК"
(Министерство науки и технологий РФ,
Международный Союз машиностроителей),
ООО "СенСидат-Контрол" (редакция).

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Гл. редактор **Ф.Ф. Пашенко**
Зам. гл. редактора **Н.Н. Кузнецова**
Отв. секретарь **Г.М. Баранова**
Гл. редактор ИКА **В.Ю. Кнеллер**

Р.Р. Бабаян, Л.П. Боровских, В.А. Годзиков-
ский, Н.И. Гореликов, Г.И. Джанджгава,
В.Г. Домрачев, А.Н. Житков, Э.Л. Ицкович,
А.Ф. Каперко, Б.И. Подлепечкий, В.В. По-
ляков, Н.Л. Прохоров, М.В. Сенянский,
С.П. Юцайтис, И.Б. Ялыкян

РЕГИОНАЛЬНЫЕ РЕДСОВЕТЫ

(руководители)

Санкт-Петербург В.Г. Кнорринг — (812) 247-60-01	Ижевск В.А. Алексеев — (341-2) 21-29-33
Нижний Новгород С.М. Никулин — (381-2) 36-78-40	Оренбург М.Г. Кучеренко — (353-2) 77-66-35
Екатеринбург А.А. Калмыков — (343) 374-26-99	Орел В.И. Гавришук — (486-2) 41-00-35
Челябинск Л.И. Боришпольский — (351-2) 41-45-26	Владимир В.Н. Устюжанинов — (492-2) 33-59-67
Новосибирск Ю.В. Чугуй — (383-3) 33-27-60	Тула В.Я. Распопов — (487-2) 35-19-59
Красноярск В.Г. Патюков — (391-2) 49-73-47	Воронеж В.К. Битюков — (473-2) 55-35-21
Казань В.М. Солдаткин — (843-2) 38-91-59	Курск В.С. Титов — (471-2) 56-44-53
Пенза Е.А. Мокров — (841-2) 56-55-63 М.А. Шербаков — (841-2) 56-37-08	Тамбов С.В. Мищенко — (475-2) 72-10-19
Ульяновск Л.И. Волгин — (842-2) 43-13-12	Липецк Л.А. Кузнецов — (474-2) 32-80-44
Уфа В.Г. Гусев — (347-2) 23-77-89	Астрахань И.Ю. Петрова — (851-2) 25-73-11
Саранск В.А. Табункин — (8342) 29-65-18	Минск И.С. Манак — (417) 278-13-13
	Львов И.И. Марьямова — (10-380-322) 72-16-32

Журнал включен в Перечень ВАК (Бюллетень ВАК
Министерства образования РФ, 2003, №2, с. 5)

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

117997, ГСП-7, Москва, ул. Профсоюзная, 65, к. 104
Тел./факс: (495) 330-42-66, тел. 334-92-00
www.datsys.ru
E-mail: datchik@ipu.rssi.ru, datsys@datsys.ru

Оригинал-макет и электронная версия
подготовлены ООО "Электронинформ".
Отпечатано в типографии
ООО "ЭЛИТ-ЮТЕРНА".
Подписано в печать 22.11.2006.
Заказ № 135/11.
Журнал зарегистрирован
в Комитете РФ по печати.
Свидетельство о регистрации № 018942.

Датчики и Системы

№ 12 (91)

ДЕКАБРЬ 2006

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

- Мачерет Ю. Я., Берикашвили В. Ш., Василенко Е. В., Соколов В. Г.** Широко-
полосный импульсный радар для зондирования ледников с оптическим каналом
синхронизации и цифровой обработкой сигналов 2
- Захаревич А. П., Сапожников Г. А., Богословский С. В.** Сравнение методов изме-
рения давления с использованием кварцевой мембраны. 9
- Коломиев Л. Н., Бадеева Е. А., Мурашкина Т. И., Пивкин А. Г.** Дифференциаль-
ное преобразование сигналов в волоконно-оптических преобразователях давления
отражательного типа. 12
- Балакин С. В., Стерлигов Д. В.** Результаты моделирования уровнемера топлива
жидкостных ракет 14
- Горячев В. Я., Волчихин В. И.** Конструктивные параметры и метрологические ха-
рактеристики фазовых датчиков с бегущим магнитным полем 18
- Боровских Л. П.** Использование априорной информации для повышения точности
измерения параметров объектов с многоэлементной схемой замещения. 22
- Чан Шинь Биен, Гублер Г. Б.** Погрешности преобразователей "напряжение—час-
тота" на основе сигма-дельта модулятора второго порядка 26
- Бобылев Д. А.** Подавление сетевой помехи в измерителях-анализаторах импеданса
с широким динамическим диапазоном тестового сигнала. 31
- Зеленцов Ю. А., Зеленцов В. Ю.** Влияние топологии интегральной тензосхемы
на стабильность начального разбаланса датчика 36

КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

- Соборовер Э. И., Пашинин А. В.** Плосковолноводный оптический химический
сенсор с резонансным вводом света в волновод 39
- Волков С. П., Никоненко В. А.** Метрологическое обеспечение неконтактных
средств измерения температуры 45
- Фрунзе А. В.** Пирометры ДИЭЛТЕСТ 50
- Шумахер Б. (Германия).** Применение массовых расходомеров Кориолиса в дози-
ровании, розливе и смешивании продуктов 54
- Рабочий А. А.** Преобразование параметров сенсоров в частотный сигнал 59
- Сорокин Г. А., Рогов А. Е.** Датчики систем контроля положения в тихоходных
следающих электроприводах 61
- Злотин Г. Н., Белов А. В., Захаров Е. А. и др.** Измерительные системы для иссле-
дования переходных режимов работы автомобильного двигателя внутреннего
сгорания 63

Новые приборы

- Вихревой расходомер OPTISWIRL 4070C** 65
- Ультразвуковые накладные расходомеры фирмы "Flexim"** 66
- Корреляционный течеискатель с радиоканалом ТКР-4102** 67

ИЗМЕРЕНИЯ, КОНТРОЛЬ, АВТОМАТИЗАЦИЯ (журнал в журнале)

- Шахов Э. К.** СА-АЦП: классификация и математические модели 69
- Библиография+** 77

ХРОНИКА

- ЭкспоЭлектроника-2007** 79
- Выставка "ПТА-2006" в контексте национальных проектов** 80
- "ChipEXPO-2006" — ведущая российская выставка по электронике** 82

* * *

- Указатель статей, опубликованных в журнале "Датчики и Системы" в 2006 г.** 83

* * *

- Contents and abstracts** 88

Журнал издается при поддержке ООО "ЭКиТ" — Электронные компоненты и технологии (495) 788-78-60.

© СенСидат, 2006